



INVESTIGATION

SWISSCOM ET L'ÉCOLE PROFESSIONNELLE SPÉCIALISÉE BBB DE BADEN LANCENT LE PROJET « LERNVOLUTION » 3/2022

Apprendre là et quand cela est pertinent

Ces jours-ci débute l'un des projets pilotes actuellement les plus intéressants de la formation professionnelle suisse. Il permettra à 16 apprenties et apprentis dans les métiers d'informaticien-ne (développement d'applications) et de médiamaticien-ne de choisir individuellement le contenu, le moment et le format de leurs objectifs d'apprentissage, bien entendu dans le cadre prédéfini par la loi. Ce projet pilote intitulé « Lernvolution » doit permettre d'adapter beaucoup mieux qu'auparavant les contenus d'apprentissage « théoriques » en fonction des exigences de l'entreprise. Il a des conséquences majeures pour les enseignantes et enseignants impliqués : leur rôle ne se limite plus à celui de « transmetteur » du savoir : ils endossent le rôle d'un coach en compétences qui conseille, soutient et évalue les personnes en formation. Ce projet pilote est soutenu par Swisscom et l'École professionnelle spécialisée BBB (Baden) et ne doit pas coûter plus cher que le format d'enseignement actuel.



Daniel Fleischmann

Daniel Fleischmann est un rédacteur spécialisé dans la formation professionnelle ; il est responsable du magazine Transfert : Formation professionnelle dans la recherche et la pratique et édite des articles sur la formation professionnelle dans le bulletin spécialisé Panorama.

Dans la formation professionnelle, peu de thèmes sont aussi récurrents que la coopération entre les lieux de formation. Ce sujet fait partie de l'ADN du système dual, dans lequel l'apprentissage a lieu à la fois à l'école et dans l'entreprise (et dans les cours interentreprises). « À l'école, ce que j'apprends ne correspond pas à ce que je fais au travail » : c'est à peu près la plainte la plus ancienne, et sans doute la plus justifiée, formulée par les personnes en formation.

« Ce projet doit combler la lacune entre la théorie et la pratique », peut-on lire dans le concept.

Swisscom : des modèles de formation innovants

Ces jours-ci, 16 jeunes de l'école professionnelle spécialisée BBBaden (Baden) commencent leur formation professionnelle initiale d'informaticien-ne CFC (avec orientation Développement d'applications) ou de médiamaticien-ne CFC et leurs débuts a pour toile de fond ce thème important. En effet, ces jeunes personnes en formation participent au projet pilote « Lernvolution » qui vise à rapprocher et à fusionner l'enseignement à l'école et en entreprise. Il n'est plus seulement question de coopération, mais de collaboration : la barre est haute pour ce projet pilote. « Ce projet doit combler la lacune entre la théorie et la pratique », peut-on lire dans le concept.

Ce projet pilote est soutenu par Swisscom, qui forme quelque 850 apprenties et apprentis dans 8 métiers (et leurs équivalences de deux ans). L'opérateur de télécommunications fait ainsi partie des plus grandes entreprises formatrices de Suisse ; son département de formation compte environ 35 collaboratrices et collaborateurs. « La formation des apprenties et apprentis est essentielle pour Swisscom. Les besoins en main-d'œuvre spécialisée ne cessent d'augmenter dans le domaine des TIC et le marché du travail est pratiquement asséché. Nous investissons donc dans nos futurs employés et employées qualifiés et les formons nous-mêmes », explique Steven Walsh, responsable du projet Lernvolution.

Swisscom s'appuie sur une grille quantitative impressionnante ; ses efforts pour explorer de nouvelles voies dans la conception de la formation professionnelle initiale ne datent donc pas d'hier. Depuis août 2004, Swisscom exploite une plate-forme en ligne sur laquelle les personnes en formation sélectionnent des lieux d'intervention et des projets adaptés à leurs compétences et à leurs besoins en matière de développement. Ce modèle de formation flexible leur permet de gérer et de concevoir, en toute autonomie et selon leurs besoins, leur parcours de formation en entreprise dans le cadre des directives des programmes de formation.^[1] Par ailleurs, Swisscom est partenaire du projet « Flexibilisierung ICT-Ausbildung » (Flexibilisation formation TIC) de l'Office des écoles moyennes et de la formation professionnelle du canton

de Berne.[2] Ce projet rompt avec le déroulement des 31 modules scolaires (y compris les cours interentreprises) prescrits dans le programme de formation pour les apprenties et apprentis en informatique. La dizaine de domaines les plus importants pour le secteur informatique dans la région de Berne (développement web, développement logiciel agile, bases de données ou automatisation) forme le socle de ce projet et sont organisés de manière flexible dans le temps, en fonction des besoins des entreprises formatrices participant au projet. « Avec ce système, nous souhaitons faire mieux correspondre l'apprentissage scolaire aux besoins des entreprises par rapport à ce qui existe actuellement dans le cadre des orientations Informatique d'entreprise, Technique des systèmes et Développement d'applications », expliquait l'ancien responsable de projet Reto Sollberger dans un article publié dans Panorama.[3] Les personnes en formation ont en outre la possibilité d'effectuer les modules soit en enseignement en présentiel, soit en apprentissage auto-organisé. Des tests de niveau effectués au début de chaque module servent de base à la prise de cette décision.

Également des contenus d'apprentissage supplémentaires

Avec le nouveau projet « Lernvolution » lancé ces jours-ci, Swisscom et l'école professionnelle spécialisée BBB franchissent une étape importante. Dorénavant, les personnes en formation auront non seulement la possibilité de choisir, à leur entrée, l'une des cinq voies qu'elles suivront tout au long de leur formation professionnelle initiale, comme c'est le cas à Berne. Pendant toute la durée de leur formation de quatre ans, elles pourront aussi déterminer elles-mêmes le contenu (quoi ?), le moment (quand ?) et le format (comment ?) de leur enseignement. Si nécessaire, elles pourront aussi élargir les contenus d'apprentissage au-delà des domaines définis dans les ordonnances sur la formation. Le modèle de formation flexible de Swisscom (plate-forme « Marketplace ») se dote ainsi d'une équivalence logique au niveau de l'école (et des cours interentreprises). Le modèle repose sur quatre principes :

Désormais, les personnes en formation peuvent, pendant les quatre années de leur apprentissage, déterminer elles-mêmes le contenu (quoi ?), le moment (quand ?) et le format (comment ?) de leur apprentissage.

- **Ciblage flexible et personnalisé sur les compétences** : la personne en formation définit son parcours de formation personnel et est conseillée par les coachs en compétences de l'école professionnelle spécialisée et par l'accompagnatrice ou l'accompagnateur d'apprentissage de l'entreprise formatrice. Les connaissances préalables de la personne en formation sont prises en compte, tout comme les compétences qu'elle souhaite acquérir en plus des objectifs obligatoires.
- **Collaboration plus étroite entre les lieux d'apprentissage** : grâce à la liberté de choix dont elle dispose en ce qui concerne l'acquisition des compétences scolaires, la personne en formation assume la responsabilité de sa formation dans l'enseignement hors entreprise. La collaboration entre les coachs en compétences et les accompagnateurs et accompagnatrices d'apprentissage permet d'instaurer une véritable coopération entre l'école et l'entreprise.
- **Relevé de notes et portefeuille de compétences** : les compétences pratiques nécessaires à l'obtention du diplôme professionnel envisagé sont évaluées au moyen des évaluations connues et sont documentées dans le relevé de notes. Les compétences supplémentaires acquises en fonction des points forts ou des centres d'intérêt des personnes en formation lors des deux autres apprentissages professionnels en informatique (donc aussi dans l'orientation Développement de plateformes) ou en médiamatique sont attestées dans un portefeuille de compétences séparé.
- **Apprentissage global** : l'école et les cours interentreprises se rapprochent et s'ouvrent à l'entreprise formatrice. En outre, l'enseignement devient de plus en plus virtuel : il est possible de choisir différents formats d'enseignement : de l'apprentissage physique à l'apprentissage en présentiel et en ligne, et de l'apprentissage à distance à l'auto-apprentissage. L'organisation du temps disponible pour développer des compétences est également plus flexible.

« Ils font donc seulement acte de présence dans les cours »

Jürg Haller est membre de la direction de l'école professionnelle spécialisée BBB depuis 2007 et est responsable des professions TIC. Il est impatient de découvrir quelles seront les expériences réalisées avec le projet « Lernvolution ». Haller parle d'un projet « vraiment excellent », tout en précisant « que l'on n'a pas de vision claire à propos de certaines choses », pas parce que la planification est mauvaise, mais parce que l'on se base sur les besoins des jeunes qui viennent tout juste de débiter leur apprentissage. « Dans le système actuel, cela ne fonctionne pas de manière satisfaisante. Dans tous les modules, nous avons des jeunes qui s'ennuient car ils connaissent déjà le thème de par la pratique ou, inversement, ils n'apprendront jamais ce thème. Ils font donc seulement acte de présence dans les cours. »

Seize personnes en formation participent au projet. Ce groupe s'intéresse au nouveau modèle, mais n'apporte pas de qualifications particulières, comme l'explique Steven Walsh. En principe, elles ont la possibilité d'acquérir tous les modules hors du cadre scolaire. L'équipe de projet autour de Jürg Haller a donc réécrit tous les modules de l'enseignement professionnel pour les adapter à l'auto-apprentissage. Les cours de culture générale, le plan de formation de la maturité professionnelle et les deux matières complémentaires, l'anglais et les mathématiques, ont été rendus plus flexibles. Dans le cadre des discussions à propos du projet, l'équipe a constaté qu'il fallait aussi réorganiser ces matières, explique Jürg Haller. « Nous ne savons pas encore jusqu'où nous pourrions aller avec ce modèle. Une chose est sûre : si nous voulons enseigner ces matières d'une manière ciblée sur les compétences et en laissant les personnes en formation s'auto-organiser, nous devons aussi adapter les examens. » Jürg Haller part du principe que les jeunes acquerront environ 10 à 40 % des connaissances hors de l'école professionnelle spécialisée – dans le cadre d'un enseignement mêlant des cours en présentiel et des cours en ligne (« Social-Blended-Learning »). Les jeunes travaillent dans des groupes qui évoluent constamment et échangent entre eux par e-mail ou via Moodle et Teams, mais aussi de manière physique, dans un lieu autre que l'école professionnelle spécialisée BBB.

Les enseignantes et enseignants endossent le rôle de coach en compétences

À l'avenir, les enseignantes et enseignants ne seront plus rémunérés par classe, mais par personne en formation. On ignore encore dans quelle mesure l'effectif actuel de l'école professionnelle spécialisée BBB pourra être maintenu.

La flexibilisation du contenu, de la forme et du moment de l'apprentissage a des conséquences considérables sur l'organisation de l'enseignement. À l'avenir, les vingt enseignantes et enseignants impliqués dans le projet ne seront plus de simples « transmetteurs » du savoir, mais interviendront en tant que coachs en compétences.

On ignore encore dans quelle mesure l'effectif actuel de l'école professionnelle spécialisée BBB pourra être maintenu.

- Ils discutent des objectifs et des formats d'apprentissage avec les personnes en formation et accompagnent ces dernières dans la mise en œuvre. Ils s'assurent que les directives du programme éducatif et des identifications des modules sont remplies.
- Ils élaborent et gèrent les contenus scolaires et les préparent de manière méthodique et didactique pour garantir un développement optimal des compétences dans différentes formes d'apprentissage.
- Si nécessaire, ils formulent des commentaires dans le format approprié (en présentiel ou à distance) en vue d'un approfondissement ou d'une mise en œuvre ultérieure.
- Ils assurent l'élaboration, l'exécution et la correction des évaluations de performances et garantissent leur validité.
- Ils travaillent en étroite collaboration avec les personnes qui accompagnent l'apprentissage dans l'entreprise et connaissent les tâches actuelles des personnes en formation. Ils entretiennent aussi des échanges ponctuels avec les personnes de Swisscom qui proposent des projets.

À l'avenir, les enseignantes et enseignants ne seront plus rémunérés par classe mais par personne en formation. On ignore encore dans quelle mesure l'effectif actuel de l'école professionnelle spécialisée BBB pourra être maintenu. « Par rapport à aujourd'hui, nous nous attendons à ce que les coachs en compétence travaillent de manière radicalement différente, mais pas à ce qu'ils travaillent davantage », dit Jürg Haller. « Mais nous n'avons aucune certitude à ce sujet. C'est pourquoi nous testons ce modèle. »

Un modèle applicable à d'autres écoles et professions ?

Le projet « Lernvolution » est l'un des projets les plus intéressants et les plus marquants de la formation professionnelle suisse. Ils créent deux conditions avantageuses : toutes les personnes en formation travaillent dans la même entreprise. Et elles effectuent deux formations professionnelles initiales entièrement modulaires, ce qui facilite un séquençement flexible de l'enseignement. La question de savoir dans quelle mesure le modèle sera couronné de succès et s'il est applicable à d'autres écoles et professions reste ouverte. Jürg Haller part du principe que le projet rayonnera sur d'autres professions et qu'il est transposable. Kathrin Hunziker, responsable du département Formation professionnelle et École secondaire du canton d'Argovie, se montre un peu plus mesurée dans ses attentes. Dans un entretien avec Transfer, elle déclare : « Il faut attendre les expériences réalisées avec ce projet Lernvolution. Mais on peut d'ores et déjà dire aujourd'hui qu'un tel modèle conviendra uniquement à des apprentissages exigeants de 3 à 4 ans. »

« L'impact de ce projet est difficile à évaluer »



Kathrin Hunziker, responsable du département Formation professionnelle et École secondaire du canton d'Argovie: « Une grande flexibilité sera exigée, de la part des personnes en formation mais aussi et surtout des coachs en compétences et des accompagnateurs et accompagnatrices d'apprentissage. »

2004 une plate-forme numérique sur laquelle les personnes en formation peuvent choisir des lieux d'intervention et des projets adaptés à leurs compétences et à leurs besoins en matière de développement, une importance secondaire a été attribuée au lieu d'enseignement. De plus, celui-ci avait aussi été approuvé officiellement au sens du contrat d'apprentissage.

Quelle influence attendez-vous de ce projet pour l'ensemble de la formation professionnelle ?

L'impact de ce projet dans le paysage de la formation professionnelle en Suisse est difficile à évaluer. Mais on peut d'ores et déjà dire qu'un tel modèle de formation ne convient qu'à des personnes en formation de bon niveau. Ce « bon niveau » s'applique aussi aux capacités cognitives dont devront faire preuve les personnes en formation. Une grande flexibilité sera exigée, de la part des personnes en formation mais aussi et surtout des coachs en compétences et des accompagnateurs et accompagnatrices d'apprentissage.

Dans quelle mesure ce projet est-il transposable à d'autres métiers ou d'autres entreprises ?

Il faut d'abord attendre de voir quelles seront les expériences réalisées avec le projet Lernvolution. Comme indiqué précédemment, on peut d'ores et déjà dire qu'un tel modèle conviendra uniquement à des apprentissages exigeants de 3 à 4 ans. Un tel modèle est par exemple inenvisageable pour des formations de deux ans avec attestation. Le canton d'Argovie est impatient de connaître les enseignements tirés de ce projet Lernvolution et n'exclut pas, à l'avenir, de redimensionner un tel modèle ou certaines parties de celui-ci.

Kathrin Hunziker, pourquoi le canton d'Argovie soutient-il le projet « Lernvolution » ?

Les responsables de projet de l'école professionnelle spécialisée BBB et de Swisscom ont pu exposer de manière compréhensible au canton d'Argovie les opportunités offertes par ce projet. Certes, le canton d'Argovie, au niveau interne, souhaite optimiser les processus et s'engager dans la transformation numérique, mais il a aussi des engagements au niveau national pour développer des thèmes les plus divers dans la formation professionnelle et pour assumer des responsabilités dans ce domaine.

Quelles étaient les autorisations nécessaires à cet effet ?

Comme les objectifs d'apprentissage et de performance ne diffèrent pas des conditions légales (ordonnance sur la formation en vigueur et plan de formation correspondant), aucune autorisation particulière n'a été nécessaire de notre part. Nous avons seulement dû examiner au préalable le fait que les 16 apprenties et apprentis soient affectés à une seule et même entreprise de formation. Mais comme Swisscom exploite depuis

[1] Informations détaillées sur le [site Internet de Swisscom](https://www.swisscom.ch/fr/about/carriere/formation-professionnelle-etudes/apprentissages.html) (https://www.swisscom.ch/fr/about/carriere/formation-professionnelle-etudes/apprentissages.html). Le projet pilote a été évalué en 2004; le rapport n'est pas accessible au public. Par ailleurs, en 2019, une équipe de la Haute école fédérale en formation professionnelle (HEFP) a effectué des études de cas exploratoires sur plusieurs mois à propos de la culture d'apprentissage innovante dans la formation professionnelle en entreprise chez Swisscom. Des entretiens semi-structurés et des groupes de discussion ont été organisés avec des personnes en formation, des accompagnateurs et accompagnatrices de formation et des membres de la direction; des visites et des observations de projets innovants ont été effectuées. Ces données ont servi de base à l'ouvrage « [Next Generation](https://www.orellfuessli.ch/shop/home/artikeldetails/A1056964803?ProvID=10917751&) » (Antje Barabasch et Marc Marthaler). Un rapport complet est disponible sur [Transfer](#).

[2] Le projet « Flexibilisation de la formation en informatique » ([Fleba](https://portal.gibb.ch/innovationsprojekte/) (https://portal.gibb.ch/innovationsprojekte/)) fait partie du projet « Formation en informatique 4.0 »; en plus de Fleba, ce projet comprend aussi l'initiative « SOL » – Apprentissage auto-organisé et « smartLearn », un environnement d'apprentissage et d'exams orienté sur les compétences

pratiques. Le projet « Formation en informatique 4.0 » sera rendu encore plus flexible pour l'année scolaire 2023/24 ; les modules pourront être effectués en auto-apprentissage et leur priorité sera revue chaque année. Des informations détaillées sont disponibles sur le [site Internet](https://portal.gibb.ch/innovationsprojekte) (<https://portal.gibb.ch/innovationsprojekte>) de l'école professionnelle spécialisée de Berne gibb, avec le mot-clé « Formation en informatique 4.1 ».

[3] Fleischmann, D. (2017): [Apprentissage à la carte](https://edudoc.ch/record/215250?ln=fr) (<https://edudoc.ch/record/215250?ln=fr>). 2/17 (Seite 14f), Panorama, Bern

Citation

Daniel Fleischmann, 2022: Apprendre là et quand cela est pertinent: Swisscom et l'école professionnelle spécialisée BBB de Baden lancent le projet « Lernvolution ». Transfert, Formation professionnelle dans la recherche et la pratique (3/2022), SRF, Société suisse pour la recherche appliquée en matière de formation professionnelle.



(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)